



EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE AGENTES BIOCONTROLADORES EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES DE HONGOS CAUSANTES DE ENFERMEDADES DE POSTCOSECHA

**SUSANA MARÍA RAVELLO SOTO
INGENIERO AGRONOMO**

RESUMEN

Las enfermedades de postcosecha de frutas y hortalizas son unas de las mayores causas de pérdidas en la producción de alimentos. La infección de estas enfermedades ocurre en el huerto. Sin embargo, las pudriciones pueden expresarse durante la cosecha o, principalmente, después de varios meses de almacenaje refrigerado, por lo que un número significativo de éstas no pueden ser satisfactoriamente controladas por los tratamientos de postcosecha. Con la finalidad de evaluar la eficacia de agentes biocontroladores *Trichoderma harzianum* cepa nativa Queule, proporcionado por el Laboratorio de Fitopatología de la Universidad de Talca obtenido en el Proyecto FIA- UTALCA y *Bacillus subtilis* correspondiente a la cepa QST 713 del producto comercial Serenade ® WP AgraQuest, aplicados en floración en la prevención de infecciones de hongos causantes de enfermedades de postcosecha, tales como moho azul, pudrición amarga, corazón mohoso, pudrición “ojo de buey” y botritis calicinal en manzanas cv. Fuji, provenientes de un huerto comercial ubicado en San Clemente VII Región, plantado en 1993. Para tal efecto se evaluaron once tratamientos, incluido el testigo, en un diseño completamente al azar con tres

repeticiones por tratamiento. Las aplicaciones fueron realizadas en cuatro momentos definidos como cruciales para la infección de los patógenos causantes de la enfermedad de postcosecha: plena flor, caída de pétalos, finales de enero y principios de febrero (crecimiento del fruto) y 14 días antes de cosecha. Las evaluaciones para determinar la incidencia del moho azul, pudrición amarga, corazón mohoso, pudrición “ojo de buey” y botritis calicinal, se realizaron luego de cinco meses de almacenaje refrigerado a 0°C (septiembre 2004) más siete días a temperatura ambiente. Las aplicaciones en precosecha del antagonista *Trichoderma harzianum* / Proyecto FIA-UTALCA y el biofungicida Serenade® WP *Bacillus subtilis* en el control de enfermedades de postcosecha en manzanas cv. Fuji, no tuvieron un efecto significativo, sobre la prevención de pudriciones. Sin embargo en todas las evaluaciones, el testigo resultó ser el más afectado por las patologías en estudio, registrando valores de incidencia de 24,5; 8,9; 6,2; 25,3 y 5,4%, respectivamente.